LISTE

DES

PUBLICATIONS ET TRAVAUX
SCIENTIFIQUES

DE

M. LOUIS GRANDEAU

DIRECTEUR DE LA STATION AGRONOMIQUE DE L'EST
PROFESSEUR SUPPLÉANT AU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET-MÉTIERS
MEMBRE DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'AGRICULTURE

PARIS
IMPRIMERIE C. PARISET
101, RUE DE RICHELIEU, 101

1894

LISTE

DES

Principales fonctions remplies par M. L. GRANDEAU, de 1855 à 1894

Licencié et docteur ès-sciences physiques de la Faculté de Paris.
Docteur en médecine de la Faculté de Paris.
Pharmacien de 1re classe de la Faculté de Paris.
Lauréat de la Faculté de médecine de Paris (prix de thèse).
Lauréat des Sociétés savantes (médaille d'argent).

Vice-président de la Société nationale d'encouragement à l'agriculture depuis 1880.
Membre titulaire de la Société philomatique de Paris (1863).
Membre à vie de la Société royale d'agriculture d'Angleterre (1869).
Membre honoraire de l'Association centrale agricole de Bavière (1869).
Associé étranger de l'Académie royale d'agriculture de Suède (1874).
Correspondant de la Société nationale d'agriculture de France (1877).
Correspondant de la Société impériale libre économique de Saint-Pétersbourg (1879).
Correspondant de l'Académie royale d'agriculture de Turin (1880), etc...

1855 à 1857. — Préparateur de chimie (au concours) à l'Ecole secondaire de médecine de Nancy.
1857 à 1868. — Préparateur libre de H. Sainte-Claire Deville à l'Ecole normale supérieure et de Claude Bernard au Collège de France.
1859 à 1868. — Professeur de chimie industrielle à l'Association philotechnique pour l'instruction gratuite des ouvriers de la ville de Paris.
1868 à 1888. — Professeur de chimie et de physiologie appliquées à l'agriculture, à la Faculté des sciences de Nancy (création de chaire).
1878 à 1888. — Doyen de la Faculté des sciences de Nancy.
1871 à 1888. — Professeur d'agriculture à l'Ecole nationale forestière (création de chaire).
1889 à 1894. — Professeur suppléant d'agriculture au Conservatoire national des arts et métiers.
1868. — Fondateur et directeur de la Station agronomique de l'Est, à Nancy. (Transférée à Paris en 1890.)
1867. — Membre du jury international et rapporteur de la classe 51 à l'Exposition universelle de Paris.
1878. — Membre du jury international de l'Exposition universelle de Paris.

1889. — Membre du jury international et rapporteur du groupe VIII à l'Exposition universelle de Paris.

1881. — Membre du Conseil supérieur de l'agriculture.

1881. — Chargé de l'inspection générale des Stations agronomiques et des laboratoires agricoles.

1872 à 1894. — Conseil scientifique et directeur du laboratoire de recherches expérimentales de la Compagnie générale des voitures à Paris.

1867 à 1880. — Missions agricoles et forestières à l'étranger.

1872 à 1894. — Fondateur et rédacteur en chef des *Annales de la science agronomique française et étrangère*, organe des Stations agronomiques et des laboratoires agricoles; recueil publié sous les auspices du ministère de l'agriculture.

1893. — Rédacteur en chef du *Journal d'agriculture pratique*.

1861. — Collaborateur du *Temps* depuis sa fondation.

M. L. Grandeau a pris une part très active à la fondation et à l'organisation d'un grand nombre de Stations agronomiques de France et à l'étranger. (Station de Nice, de Melun, laboratoire de Mettray, école Mathieu de Dombasle, Station de Gembloux (Belgique), dont le directeur-fondateur, M. le professeur Petermann, a été le premier préparateur de la Station agronomique de l'Est. Station de la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), organisée par M. Bonâme, préparateur à la Station agronomique de l'Est et actuellement directeur de la Station agronomique de l'île Maurice, etc.).

AGRONOMIE — CHIMIE AGRICOLE — ECONOMIE RURALE

OUVRAGES — BROCHURES — NOTES — MISSIONS

1. **Chimie et physiologie appliquées à l'agriculture et à la sylviculture;** La nutrition de la plante; L'atmosphère et la plante. — 1 volume grand in-8° cartonné, avec 39 figures et une planche. Paris, Berger-Levrault et C°; Librairie agricole de la Maison rustique, 1879. (Epuisé.)
2. **Traité d'analyse des matières agricoles.** — 2° édition. 1 volume petit in-8°, cartonné, avec 115 figures dans le texte et 51 tableaux pour le calcul des analyses. Paris, Berger-Levrault et C°; Librairie agricole de la Maison rustique, 1883. (Epuisé.)

   Une traduction allemande de ce traité a été publiée en 1884 par M. le professeur A. Petermann, de Gembloux, et une traduction italienne, en 1888, par MM. E. Mingioli et L. Paparelli.
3. **La production agricole en France, son présent, son avenir. — La production du blé.** — In-8°; Berger-Levrault et C°, 1884.
4. **Instruction pratique sur l'emploi du nitrate de soude en agriculture.** — Cultures de printemps et création de champs de démonstraton. Une brochure in-12. Paris, imprimerie C. Pariset, 1890 (tiré à 69,000 exemplaires).
5. **Petite Encyclopédie agricole,** publiée sous la direction de M. L. Grandeau. — L'épuisement du sol et des récoltes. Le fumier de ferme et les engrais complémentaires. 1 volume in-12 avec figures. Paris, librairie Hachette et C°, 1889.
6. **La Fumure des champs et des jardins,** instruction pratique sur l'emploi des engrais commerciaux. — Nitrates, phosphates, sels potassiques. — 3° édition; librairie du *Temps*, 1893.

ÉTUDES AGRONOMIQUES

(SIX VOLUMES IN-12, HACHETTE ET C°)

7. **Première série (1885-1886).** — 5° édition. — Nutrition des végétaux; aliments azotés, phosphatés et potassiques des plantes; engrais commerciaux, fumier de ferme; expériences sur les phosphates; culture rémunératrice du blé; champs d'expériences et de démonstration; syndicats agricoles; stations agronomiques; contrôle des semences et des engrais.
8. **Deuxième série (1886-1887).** — Production et commerce du blé en Europe, aux Etats-Unis et aux Indes; le blé en France; la culture rémunératrice du blé; engrais phosphatés; les phosphates naturels et les scories Thomas-Gilchrist; plantes fourragères; alimentation du bétail; la Suisse agricole; excursion en Espagne; l'agriculture et l'Exposition universelle en 1889; l'agriculture et le haut enseignement universitaire.
9. **Troisième série (1887-1888).** — Statistique agricole de la France; bétail, récoltes, fumures; culture expérimentale du blé à la Station agronomique de l'Est en 1887; les cultures de l'école de Tomblaine en 1887; expériences sur la valeur comparée des engrais phosphatés; blé, orge, avoine, maïs, plantes sarclées; la fumure des vignes; l'analyse des sols; gisements de phosphates; scories Thomas-Gilchrist; loi contre la fraude des engrais; alimentation du bétail; le commerce de la viande; la Suisse agricole.

10. **Quatrième série (1888-1889).** — L'agriculture à l'Exposition universelle de 1889 : France, Etats-Unis d'Amérique, République argentine, Mexique, Chili, Uruguay, Australie, Venezuela, Japon, Roumanie; l'agriculture en France et en Angleterre; fumure des prairies; ensilage; fumure du blé en couverture; fumures d'hiver et de printemps; rôle de l'humus; les matières azotées du sol; les phosphates français; culture productive du blé en 1888; récolte du blé dans les années pluvieuses; les forêts et les nitrates; le sylphe opaque; les maladies des céréales; utilisation agricole de l'eau; questions d'enseignement agricole.

11. **Cinquième série (1889-1890).** — Plantes améliorantes; travaux d'Hellriegel et Wilfarth; les microbes bienfaisants; les engrais verts; les organismes de la nitrification; ferment ammoniacal du sol; les véritables sources des aliments des plantes; les droits d'entrée sur le maïs et l'agriculture; le maïs dans l'alimentation du cheval; la pomme de terre Richster's imperator; l'orge de brasserie; nitrate et phosphate; fumure des céréales; plantes sarclées et prairies; culture rémunératrice du blé; la récolte de 1890; le progrès agricole et les tarifs douaniers; épuisement du sol et restitution; le bill Edmunds; les viandes de Chicago et l'actinomycose du bœuf.

12. **Sixième série (1890-1891).** — Un précurseur de Lavoisier et de Liebig; ce que doit être la récolte de la France en 1890; la culture intensive du blé en sol pauvre; les cultures de Tomblaine; l'agriculture française, les phosphates minéraux et le fumier de ferme; les exigences de la vigne et sa fumure; la défense des vignobles contre le phylloxéra; le colza et les graines oléagineuses exotiques; tarifs de douane et tarifs de chemins de fer; l'agriculture et les pouvoirs publics; l'assimilation de l'azote gazeux par les légumineuses; l'alimentation du bétail par les temps froids; le ver blanc du hanneton; le champ d'expériences du parc des Princes.

13. **Rapport du jury international de l'Exposition universelle de 1889 à Paris**; Classe 73 bis, Agronomie et Statistique agricole. — Grand in-8°, 314 pages; Imprimerie nationale, 1892.

14. **Culture et production des céréales en Europe et dans le Nouveau-Monde.** — Conférence faite au 3e congrès commercial et industriel des grains et des farines, le 21 août 1889. Publié par la *Meunerie française*, organe de l'association de la *Meunerie française*. 6, place du Louvre, Paris.

15. **Le ministère de l'agriculture.** — Lettres au directeur du *Temps*, in-8°, 1881-82.

16. **La production du blé en France, ce qu'elle est et ce qu'elle devrait être.** — Conférence faite au deuxième Congrès commercial et industriel des grains et farines le 20 septembre 1888 à Paris. 1 brochure in-8°. (*Vingtième mille.*) Publiée par la *Meunerie française*, organe de l'Association de la Meunerie française, 6, place du Louvre, Paris.

17. **Les améliorations dans la culture du blé.** — Communication faite au Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences, 15e session, à Nancy, 1886.

18. **De quelques réformes agricoles.** — Extrait du *Bulletin de la Société d'économie sociale*. T. IX, 2e partie. Séance du 19 mai 1885. 1 brochure in-8°. Paris, siège de la Société, 1885.

19. **Les progrès de l'agriculture et les syndicats agricoles.** — Conférence faite à la Société centrale du travail professionnel, le 27 février 1889. Brochure in-8°. Paris, au siège de la Société, 38, avenue de l'Opéra, 1889.

20. Recherches sur le rôle des matières organiques du sol dans les phénomènes de la nutrition des végétaux. — (Deux mémoires.) Nancy, Berger-Levrault et Cie, 1872.

21. Recherches chimiques sur la composition des feuilles. — Modifications résultant de l'âge et de l'espèce. En collaboration avec P. Fliche. 1 brochure in-8°. *Annales de chimie et physique*, 5e série, T. VIII, 1876.

22. Recherches chimiques sur la composition des feuilles du pin noir d'Autriche. — En collaboration avec P. Fliche. 1 brochure in-8°, *Annales de chimie et physique*, 5e série, T. XI, 1877.

23. Recherches chimiques sur la végétation forestière, en collaboration avec P. Fliche. — 1 brochure gr. in-8°. Paris, Berger-Levrault et Ce; Librairie agricole de la Maison rustique, 1878.

24. De l'influence de la composition chimique du sol sur la végétation du châtaignier (en collaboration avec P. Fliche). — 1 brochure in-8°. *Annales de chimie et de physique*, 5e série, T. II, 1874.

25. Recherches chimiques sur les papillonacées ligneuses. (En collaboration avec P. Fliche). — 1 brochure in-8°, *Annales de chimie et de physique*, 5e série, T. XVIII, 1879.

26. Recherches chimiques et physiologiques sur les lichens. (En collabo-artion avec P. Fliche. — *Annales de la science agronomique française et étrangère*, T. I, 1887.

27. Le sol des Landes et des dunes et la végétation du pin maritime (En collaboration avec Ed. Henry). — *Annales de la Station agronomique de l'Est.* — 1 volume in-8°, 1878.

28. Analyse des efflorescences des terres noires des Hautes et Basses-Alpes et de la Drôme (En collaboration avec Ed. Henry. — Loc. cit. 1 volume in-8°, 1878.

29. Notes sur les pépinières forestières. — Loc. cit. 1 volume in-8°, 1878.

30. De l'influence de l'électricité atmosphérique sur la fructification des végétaux. — *Comptes rendus de l'Académie des sciences* (séance du 9 décembre 1878).

31. Influence de l'électricité atmosphérique sur la nutrition des végétaux. — 1 brochure in-8°. *Annales de chimie et de physique*, 5e série, T. XVI, 1879. Paris, Gauthier-Villars et Ce, 1878.

32. Huit années d'expériences comparatives sur les fumures azotées et les fumures sans azote. — 1 brochure in-8°. Nancy, Berger-Levrault et Ce, 1881.

33. L'enseignement et la science agricoles en Lorraine. — Une brochure in-12. Nancy, Berger-Levrault et Ce, 1886.

34. Création d'une école régionale d'agriculture dans l'Est. — Une brochure grand in-8°. Nancy, Sordoillet et fils, 1869.

35. Le Tabao et sa culture, édition des mémoires de M. Schlœsing, précédée d'une introduction. — In-12°. Librairie agricole de la Maison rustique, 1867. (Epuisé.)

II

STATIONS AGRONOMIQUES ET LABORATOIRES AGRICOLES

36. Annales de la science agronomique française et étrangère. — Années 1884 à 1893. Dix-huit volumes in-8°. Paris et Nancy, Berger-Levrault et Ce.

37. Comptes rendus des travaux du Congrès agricole libre, tenu à Nancy les 23, 24, 25 et 26 juin 1869, sous la présidence de S. Exc. M. Drouyn de Lhuys, publiés au nom du Bureau. — Un volume grand in-8° (avec 6 planches). Paris, Librairie agricole de la Maison rustique, 1889.

38. Comptes rendus des travaux du premier Congrès international des directeurs de Stations agronomiques, publiés au nom du Bureau. — 1 volume grand in-8°. Paris, Berger-Levrault et Ce, 1881.

39. Compte rendu des travaux du deuxième Congrès international des directeurs des Stations agronomiques et des laboratoires agricoles. — In-8°. 5 planches photographiques, 849 pages, Berger-Levrault et Ce, 1891.

40. Stations agronomiques et Laboratoires agricoles. But, organisation, installation, personnel, budget, travaux de ces établissements. — 1 volume in-12. Paris, Librairie agricole de la Maison rustique, 1869. (Epuisé.)

41. Rapport à S. Exc. M. le Ministre de l'Instruction publique sur l'organisation de la Station d'essais agricoles de l'Est et sur le cours de chimie agricole professé en 1868 à la Faculté des Sciences de Nancy. — 1 brochure in-8°. Décembre 1868.

42. Notice sur la Station agronomique de l'Est. — Organisation, installation, personnel, budget et travaux. — 1 brochure grand in-8° (avec 5 planches et 2 tableaux). Paris, Librairie agricole de la Maison rustique, 1869.

43. La Station agronomique de l'Est. — *Journal d'agriculture pratique* (numéro du 28 janvier 1875).

44. Description sommaire et plan du champ d'expériences établi sur la ferme-école de la Malgrange. — Publication de la Station d'essais agricoles de l'Est. 1 brochure in-8°. Paris, Librairie agricole de la Maison rustique, 1868.

45. Les champs d'expériences. — Conférence faite le 26 août 1869 aux instituteurs de Meurthe-et-Moselle à l'occasion de l'exposition scolaire. 1 brochure grand in-8°. Nancy, Sordoillet et fils, 1869.

46. Du contrôle des fabriques d'engrais par les Stations agronomiques. — Communication faite à la Société d'agriculture de la Meurthe. 1 brochure in-8°. Nancy, Sordoillet et fils, 1870.

47. Les Engrais industriels et le contrôle des Stations agronomiques. — Publication de la Station agronomique de l'Est. 1 brochure in-8°. Paris, Berger-Levrault et Ce et Librairie agricole de la Maison rustique, 1873. (Epuisé.)

48. Annales de la Station agronomique de l'Est. — Chimie et physiologie appliquées à la sylviculture. 1 volume grand in-8°. Paris, Berger-Levrault et Ce, Librairie agricole de la Maison rustique, 1878.

49. Développement, organisation et fonctionnement des Stations agronomiques italiennes de 1870 à 1884. — (*Annales de la Science agronomique française et étrangère.*

50. Le champ d'expériences de la Station agronomique de l'Est. — Parc des princes. Description, plan, programme. In-8°. 1892.

51. Le champ d'expériences de la Station agronomique de l'Est. — Parc des princes. Description, plan, programme. In-4°. Année 1893.

52. Emile Laugier, directeur de la Station agronomique de Nice. — (*Annales de la Science agronomique française et étrangère.* T. I, 1884).

III

ALIMENTATION DES ANIMAUX DE LA FERME

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

53. **L'alimentation de l'homme et des animaux.** — Cours professé au Conservatoire des Arts et Métiers :
Tome I. *La nutrition animale.* — Tome II. *L'alimentation du bétail* (sous presse). In-8°. Firmin-Didot, 1893.

54. **Instruction pratique sur le calcul des rations alimentaires des animaux de la ferme,** suivie de tableaux indiquant la composition des fourrages et autres aliments du bétail. 1 brochure in-8°. Paris, Librairie agricole de la Maison rustique, 1876. (Epuisé.)

55. **La forêt et la disette de fourrages.** — Instruction pratique sur la ramille alimentaire pour la nourriture du bétail.
Historique, règles générales de l'alimentation du bétail, la ramille alimentaire, récoltes, préparation, conservation, ensilage, les feuilles de vigne, ensilage, valeurs comparées des ramilles, du foin et de la paille. — In-12, Librairie du *Temps*, 1893.

56. **Alimentation rationnelle du bétail.** — But et méthode des recherches entreprises dans les Stations agronomiques. *Journal d'agriculture pratique.* Paris, 1 brochure in-8°, 1870.

57. **Lois fondamentales de la production animale.** — (Leçons faites à la Faculté des Sciences de Nancy.) *Journal d'agriculture pratique.*

58. **Lois fondamentales de la production animale.** — Alimentation rationnelle du bétail. *Journal d'agriculture pratique* (années 1875-1876).

59. **Résumé des recherches expérimentales sur la composition des animaux à l'engrais et des animaux de boucherie** (Lawes et Gilbert). — Annales de la Science agronomique française et étrangère. 1887.

60. **La valeur nutritive de l'avoine et son poids naturel.** — *Journal d'agriculture pratique* (numéros des 1er et 22 juin 1876).

61. **Note sur la bascule physiologique et ses applications.** — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* (séance du 20 août 1877).

62. **Rapport adressé au Conseil d'administration de la Compagnie générale des voitures à Paris,** sur les travaux du laboratoire de recherches en 1879. — Composition des fourrages, rations, substitutions. In-4°. Paris, Veuve Renou, Maulde et Cock, 1880.

63. **Rapport adressé au conseil d'administration de la Compagnie générale des voitures à Paris,** sur les travaux du laboratoire de recherches en 1880. — En collaboration avec A. Leclerc. Paris, veuve Renou, Maulde et Cock, 1881.
Substitutions. — Valeur de l'avoine. — Analyse des fourrages.

64. **Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait.** — Premier mémoire. Plan, programme et installation des expériences. En collaboration avec A. Leclerc. 1 volume in-4° avec planches. Paris, Berger-Levrault et Cie, 1882.

65. **Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait.** — Deuxième mémoire. — Etude expérimentale de la ration type de la compagnie. En collaboration avec A. Leclerc. 1 volume in-4° avec planches. Paris, Berger-Levrault et Cie, 1883.

66. Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait. — Troisième mémoire. — Alimentation au foin seul. En collaboration avec A. Leclerc. 1 volume in-8°. Paris, Berger-Levrault et Cie, 1887.

67. Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait. — Quatrième mémoire. — Alimentation à l'avoine. Alimentation à l'avoine et à la paille. En collaboration avec A. Leclerc. 1 volume in-8°, 127 pages. Paris, Berger-Levrault et Cie, 1888.

68. Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait. — Cinquième mémoire. — En collaboration avec Leclerc et Ballacey, in-8°. Paris, Berger-Levrault, 1893.
Alimentation au maïs et paille d'avoine. Alimentation au maïs et paille de blé.

69. Etudes expérimentales sur l'alimentation du cheval de trait. — Sixième mémoire. — En collaboration avec Ballacey.
Alimentation à la féverole et à la paille d'avoine et de blé.

70. Le Ministre de la guerre et la Commission du budget. — *Journal d'agriculture pratique* (août 1876).

71. L'Alimentation du cheval de troupe et le budget du Ministère de la guerre. — 1 brochure in-4°. Nancy, Berger-Levrault et Cie, 1880.

IV

CHIMIE ANALYTIQUE

72. Sur un nouveau procédé de titrage des liqueurs acidimétriques ou alcalimétriques. — Extrait du *Journal de Pharmacie et de Chimie*, septembre 1858.

73. Instruction pratique sur l'analyse spectrale, in-8° avec planches. Mallet-Bachelier, 1864. (Epuisé).

74. Application de l'analyse spectrale à l'hydrologie. — Bulletin de la Société d'hydrologie, avril 1862.

75. Etude sur les eaux sulfureuses de Schinznach (Suisse). — Thèse de doctorat en médecine, 1866.

76. Le spectre solaire et l'analyse spectrale. — Quatre mémoires de Kirchoff et Bunsen, traduits de l'allemand. (Annales de physique et de chimie, 1862 et 1864).

77. Sur l'application de la dialyse à la recherche des alcaloïdes. — Nouveau caractère de la digitaline. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences* (séance du 6 juin 1864).

78. Notice sur la Grotte thermale de Monsummano (Toscane). — 1 brochure in-8°. Paris, Germer-Baillière, 1864.

79. Du « rubidium » et du « cæsium », leçon professée à la Société chimique de Paris. — in-8° 1863. Hachette et Cie.

80. Recherches sur la présence du « rubidium » et du « cæsium » dans les eaux minérales, les minéraux et les végétaux. — (Thèse de doctorat ès-sciences). Ann. de physique et de chimie, 1863.

81. Sur la présence du « rubidium » et du « cæsium » dans certaines matières alcalines de la nature et de l'industrie, 1er mémoire. — *Comptes rendus de l'Académie*, 1864.

82. Sur la présence du « rubidium » et du « cæsium » dans certaines matières alcalines de la nature et de l'industrie, 2e mémoire. — *Comptes rendus de l'Académie*, 1862.

83. Méthode générale d'analyse des eaux. Recherches sur l'eau minérale de la fontaine Rouge. (Thèse inaugurale de pharmacie). — Annales de Physique et de Chimie, 3e série. Tome LX.

84. Note sur une roche métamorphique du Grand Saint-Bernard. — Bulletin de la Société géologique de France. Décembre 1859.

85. Sur quelques modifications dans la méthode d'analyse de l'air par absorption, qui en facilitent l'emploi dans les stations éloignées. — En collaboration avec Charles Sainte-Claire Deville. — *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, T. XLVIII (séance du 20 juin 1859).

86. Eléments de chimie de F. Wöhler (traduction de l'allemand avec additions). — 1 volume in-8°, 1858, Mèlier, à Paris.

87. Traité pratique d'analyse chimique de F. Wöhler (traduit de l'allemand avec nombreuses additions). (En collaboration avec M. L. Troost. Mallet-Bachelier, 1865, in-12.)

V

PHYSIOLOGIE, CHIMIE PHYSIOLOGIQUE ET HYGIENE

88. L'Alcool, la santé publique et le budget. — 1 volume in-8°. Paris, librairie du *Temps*, 1888.

89. Expériences sur l'action physiologique des sels de potassium, de sodium et de rubidium injectés dans les veines. — *Journal d'anatomie et de physiologie*, de Ch. Robin ; novembre 1864.

90. Recherches sur les propriétés toxiques du thallium et de ses sels. — *Journal d'anatomie et de physiologie*, de Ch. Robin ; 1864.

91. L'Empoisonnement des vins par la fuchsine. — Contrôle des vins par les Stations agronomiques. *Journal d'agriculture pratique* (numéro du 13 juillet 1876).

92. La Fertilisation des champs par la désinfection des villes. — (*Annales de la Science agronomique française et étrangère*. T. I, 1888.)

93. Observations sur la création projetée par l'Administration des mines de Bouxwiller d'une fabrique de prussiate de potasse à Laneuveville. — 1 brochure in-8°. Nancy, Sordoillet et fils, 1871.

94. La soudière de Dieuze et les inondations des prairies salées de la vallée de la Seille. — In-8°, Librairie agricole de la Maison rustique. (1872).

VI

DIVERS

95. Revue des sciences et de l'industrie (en collaboration avec M. Laugel). — In-12, Mallet-Bachelier, 1863. (Epuisé.)

96. Revue des sciences et de l'industrie (en collaboration avec M. Laugel). — In-12. Mallet-Bachelier, 1864. (Epuisé.)

97. **Quelques remarques sur le travail de M. J. Wolf.** (*Annales de la Science agronomique française et étrangère.* T. II, 1888.)

98. **La Statistique de l'industrie minérale en France. Les lois française et belge sur la répression de la fraude des engrais.** — (*Annales de la Science agronomique française et étrangère.* T. II, 1887.)

99. **Essai historique et critique sur la nutrition minérale des végétaux.** — (*Journal d'agriculture pratique.*)

100. **Le Doryphora en Europe.** — *Journal d'agriculture pratique* (numéro du 3 août 1876).

101. **La Question de l'azote à l'Assemblée nationale.** — Quelques chiffres sur l'agriculture en France et en Angleterre. Une brochure in-8°. *Annales de la Société d'agriculture de Meurthe-et-Moselle*, 1872.

102. **Germoir Nobbe pour l'essai et le contrôle des semences.** — *Journal d'agriculture pratique* (numéro du 9 mars 1876).

103. **Sir J.-B. Lawes. Culture permanente du blé et de l'orge dans les champs d'expériences de Stockyard (Woburn).** — 1877-1886. Traduit de l'anglais. (*Id.*)

104. **Sur la bifidité du sternum.** — Traduit de l'allemand avec notes. In-8°, 1856.

105. **Pierre Gratiolet : sa vie et ses travaux.** — 1 brochure in-12. Paris, J. Hetzel, 1865.

106. **Notice sur la vie et les travaux de F. Wöhler.** — Journal de l'Institut, 1864.

Paris, 7 janvier 1894.

Paris — Imprimerie C. Pariset, 101, rue de Richelieu.